HORIZONTALLY PULLED DOUBLE CURTAIN CAPABLE OF ADJUSTING LIGHTING BY PULLING UP BOTTOM PART

Publication number: JP2000201802

Publication date:

2000-07-25

Inventor:

MIKAMI HIDEO

Applicant:

SANKO SENI KYODO KUMIAI

Classification:

- international:

A47H5/00; A47H23/06; A47H5/00; A47H23/00; (IPC1-

7): A47H5/00; A47H23/06

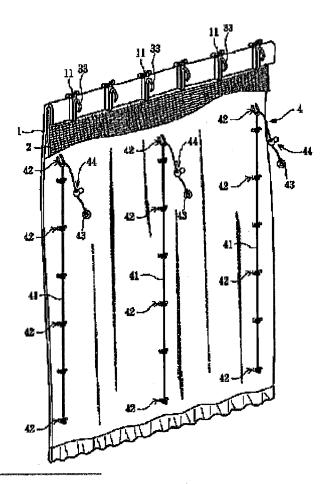
- european:

Application number: JP19990006618 19990113 Priority number(s): JP19990006618 19990113

Report a data error here

Abstract of JP2000201802

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a double curtain provided with both appropriate lighting adjustment function and decoration function by integrally and horizontally pulling, opening and closing a light-transmissive curtain and a non-light- transmissive curtain and vertically opening and closing the nonlight-transmissive curtain. SOLUTION: For this double curtain, the light-transmissive curtain 2 and the non-light-transmissive curtain 1 are freely suspended from a curtain rail in the state of being connected at an upper edge so as to be piled up in front and at the back and the curtains 1 and 2 are both integrally moved in a horizontal direction along the rail and opened and closed. Then, by freely pulling up and down the bottom part of the non-lighttransmissive curtain 1 by an elevating/lowering cord 41, the lighting is adjusted corresponding to the bottom part pull-up level of the non-lighttransmissive curtain 1.



Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

RESULT LIST

2 results found in the Worldwide database for: JP2000201802 (priority or application number or publication number) (Results are sorted by date of upload in database)

1 HEAT-SEALING DEVICE

Inventor: IMABETSUPU TORU

Applicant: TAKAZONO SANGYO KK

EC:

IPC: B65B9/06; B65B51/10; B65B9/06 (+3)

Publication info: JP2002019737 - 2002-01-23

2 HORIZONTALLY PULLED DOUBLE CURTAIN CAPABLE OF ADJUSTING LIGHTING BY PULLING UP BOTTOM PART

Inventor: MIKAMI HIDEO

Applicant: SANKO SENI KYODO KUMIAI

EC:

IPC: A47H5/00; A47H23/06; A47H5/00 (+3)

Publication info: JP2000201802 - 2000-07-25

Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号 特開2000-201802 (P2000-201802A)

(43)公開日 平成12年7月25日(2000.7.25)

(51) Int.Cl.7

識別記号

FΙ

テーマコード(参考)

A47H 5/00

23/06

Λ47H 5/00 23/06 2 E 1 8 2

審査請求 未請求 請求項の数4 OL (全 14 頁)

(21)出顧番号

特願平11-6618

(22) 出顧日

平成11年1月13日(1999.1.13)

(71)出願人 000175733

三興繊維協同組合

福井県福井市花堂南2 「目6番1号

(72) 発明者 三上 英雄

福井県福井市みのり1 「目4の6

(74)代理人 100076484

弁理士 戸川 公二

Fターム(参考) 2E182 BB29 CC12 EE01 EE04 EF07

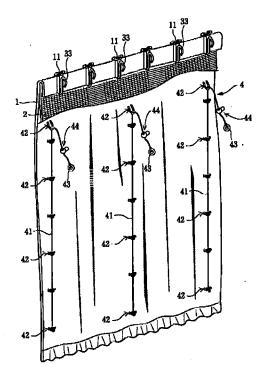
EF19

(54) 【発明の名称】 裾部引上げにより採光調節可能な横引二重カーテン

(57)【要約】

【課題】 透光性カーテンと非透光性カーテンとを一体的に横引き開閉することができると共に、非透光性カーテンを上下に開閉可能に構成することにより、適度な採光調節機能および装飾機能とを兼備した二重カーテンを提供すること。

【解決手段】 透光性のカーテンと非透光性のカーテンとが前後に重なり合う如く上縁で結合された状態でカーテンレールに垂設自在にして、これらカーテンをレールに沿って両者を一体に横方向へ移動させて開閉操作可能な二重カーテンであって、少なくとも非透光性のカーテンの裾部を昇降コードによって上げ下げ自在に構成することにより、非透光性カーテンの裾部引上げレベルに応じて採光調節を可能にするという手段を採用した。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 透光性のカーテン2と非透光性のカーテン1とが前後に重なり合う如く上縁で結合された状態でカーテンレール31に垂設自在にして、これらカーテン1・2をレール31に沿って両者を一体に横方向へ移動させて開閉操作可能な二重カーテンであって、少なくとも非透光性のカーテン1の裾部を昇降コード41によって上げ下げ自在に構成することにより、非透光性カーテン1の裾部引上げレベルに応じて採光調節が可能であることを特徴とした裾部引上げにより採光調節可能な横引二重カーテン。・

【請求項2】 複数本の昇降コード41・41 が、少なくとも非透光性のカーテン1の裾部に固定されており、各昇降コード41の配設位置に対応する前記非透光性カーテン1の裾部の任意箇所を上げ下げして当該裾部形状を自在に変化せしめるようにした請求項1記載の、裾部引上げにより採光調節可能な横引二重カーテン。

【請求項3】 昇降コード41を挿通ガイドするコードメール42・42 が、少なくとも非透光性のカーテン1の上下方向に沿って所要ピッチで装着されており、昇降コード41の一端が最下段のコードメール42に固定され、かつ、このコード41の他端側には非透光性カーテン1の裾部を任意レベルに保持可能なストッパー44がスライド自在に咬持されている請求項1または2記載の、裾部引上げにより採光調節可能な横引二重カーテン。

【請求項4】 カーテン1・2の側端部には連結具5a・5bが付設されており、複数組の各カーテン1・2 同士を幅方向に連結可能である請求項1~3の何れか一つに記載の、裾部引上げにより採光調節可能な横引二重カーテン。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、二重カーテンの改良、更に詳しくは、透光性カーテンと非透光性カーテンとを一体的に横引き開閉することができると共に、非透光性のカーテンを上下に開閉可能に構成することにより、適度な採光調節機能および装飾機能とを兼備した二重カーテンに関するものである。

[0002]

【従来の技術】周知のとおり、カーテンは窓や出入口の 開口部などに架吊するインテリア用品であるが、働きと しては、外界から透視できないように遮断してプライバ シーを守ったり遮光性や遮音性等を高めたりする遮閉機 能、レースカーテン等により外部の光を適度に採り入れ る透光機能、デザイン性の優れたカーテンによる装飾機 能が求められる。

【0003】ところで、カーテンを窓に吊す方式としては、窓枠の上縁に取り付けたカーテンレールのスライダーに遮蔽可能な厚手の1枚の非透光性カーテンを掛け、このカーテンをレールに沿って横方向へ移動させて開閉

操作する横引のものが一般的である。この1枚の横引カーテンにあっては、上記カーテン機能のうち遮閉機能は十分に実現できるけれども、昼間の日光を和らげて室内に採り入れるといった採光調節を行うことができなくて、上記の透光機能が不十分であった。

【0004】そこで、透光性のレースカーテンを前記非透光性カーテンよりも窓側へ前後に重なり合う如く吊した二重吊りカーテンが提案されるようになってきた。この二重カーテンは、通常、薄手の透光性レースカーテンと厚手の非透光性カーテンとを2本のカーテンレールにスライド開閉自在に各々垂設して構成されている。

【0005】ところが、このような二重カーテンにあっては、透光性レースカーテンを閉じた状態で非透光性カーテンを横移動させて開けることによりレースカーテンからの採光を調節できるけれども、カーテンをレールに沿って横引きする開閉方式であるので、斜め上方から室内に射し込む日光が窓際から室内の奥へ届く距離を調節することができず、カーテンを吊した窓際からの距離に応じた段階的な採光調節を行うことができない。また、左右にカーテンを横移動させるだけであるため開閉操作に伴うデザイン変化も乏しく、さらに所望する部分を限定して採光する場合にも自由度が極めて小さかった。

【0006】さらに、重量の異なる2枚の薄手レースカーテンと厚手カーテンとを2本のカーテンレールにスライド開閉自在に各々垂設してあるので、双方のカーテンを一斉に開閉する際に各カーテンのスライド抵抗が異なって開閉操作をスムーズに行うことができないうえに、2本のカーテンレールが必要となってレール部品が多くなるという難点もあった。しかも、横引の二重カーテンであるため、カーテンの裾部を昇降させて開閉するロマンシェード(roman shade)の如く開閉プロセスに様々の変化を与えることは余りできず、インテリアにおける装飾性が乏しいという難点もあった。

[0007]

【発明が解決しようとする課題】本発明は、従来の二重カーテンに上記の如き難点があったことに鑑みて為されたものであり、透光性カーテンと非透光性カーテンとを一体的に横引き開閉することができると共に、非透光性のカーテンを上下に開閉可能に構成することにより、適度な採光調節機能および装飾機能とを兼備した「裾部引上げにより採光調節可能な横引二重カーテン」を提供することを技術的課題とする。

【0008】また、本発明の他の技術的課題は、広い間口の開口部にも使用可能な「裾部引上げにより採光調節可能な横引二重カーテン」を提供することにある。

[0009]

【課題を解決するための手段】本発明者が上記技術的課題を解決するために採用した手段を、添附図面を参照して説明すれば、次のとおりである。

【0010】即ち、本発明は、透光性のカーテン2と非

透光性のカーテン1とが前後に重なり合う如く上縁で結合された状態でカーテンレール31に垂設自在にして、これらカーテン1・2をレール31に沿って両者を一体に横方向へ移動させて開閉操作可能な二重カーテンであって、少なくとも非透光性のカーテン1の裾部を昇降コード41によって上げ下げ自在に構成することにより、非透光性カーテン1の裾部引上げレベルに応じて採光調節を可能にするという手段を採用することによって、上記課題を解決した点に特徴がある。

[0011]

【発明の実施の形態】以下、本発明を添附図面に示す実 施形態に基いて更に詳しく説明する。 なお、 図1は本発 明の第1実施形態である二重カーテンの正面図、図2は 第1実施形態二重カーテンを横引きして全開させた状態 の正面図、図3は図1の線X-Xの部分拡大断面図、図 4は第1実施形態二重カーテンの透光性カーテンの上部 から下を省略して非透光性カーテンを外側から見た状態 を示した部分斜視図、図5は図4の合成樹脂製コードメ ールの拡大斜視図、図6は図5の合成樹脂製コードメー ルを非透光性カーテンに装着する状態を示した斜視説明 図、図7は図4のストッパーの拡大斜視図、図8は図7 のストッパーのコード咬持体を押してスライド可能な状 態にした拡大斜視図、図9は図4の非透光性カーテンの 裾部を引き上げて保持する状態を示した部分斜視説明 図、図10~図12は第1実施形態二重カーテンの非透光性 カーテンの裾部を引き上げて各種形状を表現した使用説 明図、図13は本発明の第2実施形態である二重カーテン の正面図、図14は図13の二重カーテンの連結部分を拡大 して示した部分斜視説明図、図15は本発明の第3実施形 態である二重カーテンの正面図、図16は第3実施形態二 重カーテンの非透光性カーテンにレーザー光を照射して 通孔を上下方向に開設する状態を示した部分拡大斜視説 明図、図17は第3実施形態二重カーテンの透光性カーテ ンの上部から下を省略して非透光性カーテンを外側から 見た状態を示した部分斜視図である。

【0012】まず、本発明の第1実施形態である二重カーテンの構造を図1~図9に基いて説明する。図中、符号1で指示するものは、窓に吊した際に部屋の内側に配置される非透光性のカーテンである。この非透光性カーテン1は、室内を暗く出来るようにポリエステル繊維を素材として製織した厚手のドレープ地が用いられている。符号2で指示するものは、前記非透光性カーテン1よりも窓側へ前後に重なり合う如く配置される透光性のカーテンである。この透光性カーテン2は、ボリエステル繊維を素材として編成した薄手の経編レース地から成り、窓の外から射し込む日光を室内へ適度に採り入れ可能となっている。そして、図3および図4に示すように、これら非透光性カーテン1と透光性カーテン2とは、各々の上縁部を所要長さ折り返して縫合一体化されており、この折返縫合部に所要間隔をもってプリーツ11

・11 が形成されている。

【0013】図3において、符号3で指示するものは、上記の非透光性カーテン1および透光性カーテン2を一体に横方向へ移動させて開閉操作するための横引機構部である。この横引機構部3は、窓枠の上縁等に取り付けられるカーテンレール31と、このレール31に摺動自在に付設されたスライダー32・32 と、これら各スライダー32・32 の環部32a・32a に引掛可能なフック33・33 とから構成されている。

【0014】そして、図4に示すように、前記フック33・33 の一端が前記プリーツ11・11 の中に各々差し込まれたカーテン1・2を、フック33・33 を介してカーテンレール31に垂設すると、図1に示す如き横引の二重カーテンが得られる。この横引二重カーテンは、上縁で縫合された状態でカーテンレール31に吊架されることになるので、内側の非透光性カーテン1と外側の透光性カーテン2の両者を一体にレール31に沿ってスムーズに横引き操作により開閉することができる(図2参照)。また、2枚のカーテン1・2を1本のカーテンレール31に吊してあるので、レール部品が少なくて済み、また開口部の鴨居厚も薄くできる。

【0015】図4において、符号4で指示するものは、上記非透光性カーテン1の裾部を上げ下げ操作するための昇降機構部である。この昇降機構部4は、内側の非透光性カーテン1の裾部に固定されてその裾部を昇降せしめる昇降コード41と、この昇降コード41を挿通ガイドする部材であって非透光性カーテン1の上下方向に沿って所要ピッチで装着されたコードメール42・42 と、前記昇降コード41の一端に止着されたリング状引手部43と、前記カーテン1の裾部を任意レベルに保持可能なストッパー44とから構成されている。

【0016】本実施形態においては、3本の昇降コード 41・41・41が内側の非透光性カーテン1の外側面に等間 隔で配設され、各昇降コード41の一端が最下段のコード メール42に固定されている。また、各昇降コード41を挿 通ガイドするコードメール42・42 としては、最上段 のコードメール42のみ輪奈状の紐体を使用し、その他は 弾性合成樹脂を射出成形して得た成形体を使用してい る。図5に拡大して示すように、この成形体の基部42b にはその一端から他端側に延出して基端側に屈曲して伸 びるクリップ部42aが一体に形成されており、また同基 部42bには昇降コード41を挿通ガイドすべきリング部42 cが一体に形成されており、前記クリップ部42aの基端 側における自由端部先端42a′は、常時は基部42bの鉤 端42b′に当接して閉塞状態にあるが、クリップ部先端 42a′を前記鉤端42b′から離れるように押し遣ること によって開放させることが可能である。この合成樹脂製 コードメール42を非透光性カーテン1に取り付ける際に は、まず前記カーテン1に上下方向に沿って所要ピッチ を開設する一方、図 で平行な左右一対の通孔12・12

6に示すように、前記コードメール42のクリップ部42a を開いて、そのクリップ部42aの自由端部先端42a′を カーテン1における右側の通孔12に挿通し、次いで左側 の通孔12に挿通して放すならば、当該クリップ部42aは 弾性復帰することにより基部42bの鉤端42b′に当接し て閉塞し、当該コードメール42は左右一対の通孔12・12 に安定に装着されることになる。更に、ストッパー44と しては、図7および図8に拡大して示す如きコード止部 材を用いる。即ち、本実施形態に用いるストッパー44 は、昇降コード41が挿通する貫通孔を有する球体であっ て最上段の前記コードメール42に掛止可能な掛止体44 a と、この球状掛止体44aに内蔵した圧縮コイルスプリン グから成る付勢体44bと、前記コード41が挿通する貫通 孔を有する進退動作体であってこの貫通孔に挿通された 昇降コード41を前記付勢体44bの付勢力によりスライド 自在に咬持可能なコード咬持体44cとを組み合わせて構 成されている。

【0017】そして、内側の非透光性カーテン1の裾部を引き上げて保持する際には、図9に示すように、昇降コード41の引手部43を摘んで所要長さだけ引き下げてから、この引下げ状態で、ストッパー44のコード咬持体44cによる咬持機構を解除するためにそのコード咬持体44cの端部を圧縮コイルスプリング44bの付勢力に抗して指で押し続けつゝ、当該ストッパー44を昇降コード41に沿って最上段のコードメール42の位置までスライド移動させてコード咬持体44cを放す。すると、圧縮コイルスプリング44bの弾性復元力によってストッパー44が当該コード41部分に咬持され、このストッパー44の球状掛止体44aが最上段のコードメール42に引っ掛かって止まるので、前記昇降コード41の配設位置に対応する非透光性カーテン1の裾部の箇所が所要レベルだけ引き上げられて保持されることになる。

【0018】上記の如き昇降機構部4を用いて内側の非透光性カーテン1の裾部形状を様々のスタイルに変化せしめた例を図10~図12に基いて説明する。

【0019】図10においては、3本の昇降コード41・41・41のうち中央の昇降コード41のみを引くことにより、孔雀が羽を拡げた如き美しいピーコックスタイルを表現してある。図11においては、両端の昇降コード41・41を引くことにより、U字形のバルーンスタイルを表現してある。図12においては、3本の昇降コード41・41・41を均等に引くことにより、略W字形のバルーンスタイルを表現してある。このように各々の昇降コード41・41・41の昇降操作を調節することにより、内側の非透光性カーテン1の裾部形状を自在に変化させることができ、バラエティーに富んだ美しいデザインの二重カーテンが得られる。

【0020】本発明の最大の特徴は、横引の二重カーテンにロマンシェードの如き昇降開閉方式を組み合わせた点に存する。より詳しくは、外側の透光性カーテン2と

内側の非透光性カーテン1とが一体に横方向へ移動可能な横引開閉方式を全体機構として採用した上で、非透光性カーテン1の裾部が上げ下げ可能な昇降開閉方式を採用している。これにより、二重カーテンの全体開閉操作を一体にスムーズに行うことができると同時に、内側の非透光性カーテン1の裾部引上げレベルに応じて外側の透光性カーテン2からの採光量や窓際からの採光距離を段階的に調節できて、適度な採光調節が可能となるうえに、非透光性カーテン1とこの非透光性カーテン1を引き上げた部分から現出する透光性カーテン2とのコントラストによって装飾性向上を図ることもできる。

【0021】また、本実施形態二重カーテンにあっては、複数本の昇降コード41・41 を非透光性カーテン1の裾部に固定したので、各昇降コード41の昇降操作を適宜調節することによって非透光性カーテン1の裾部形状を自在に変化させることができ、装飾性が一層向上する。

【0022】つぎに、本発明の第2実施形態である二重 カーテンの構造を図13および図14に基いて説明する。第 2実施形態二重カーテンは、上記カーテン1・2を複数 組用意してこれら各カーテン1・2・1・2 幅方向に連結した点が第1実施形態二重カーテンと異な る。図13においては、広い間口のサンルームの開口部W に4組のカーテン1・2・1・2 を吊した例が示し てある。本実施形態においては、図14に示すように、非 透光性カーテン1上縁の側端部の外側面に一方の連結具 5 aが付設され、かつ、隣接する非透光性カーテン1上 縁の側端部の内側面に他方の連結具5bが付設されてお り、これら連結具5a・5bとして面ファスナーを採用 している。また、各組の非透光性カーテン1には、2本 の昇降コード41・41が各々配設されている。そして、前 記連結具5aと5bとを面着して4組の各カーテン1・ $2 \cdot 1 \cdot 2$ 同士を幅方向に順次連結すると、図13に 示す如き横長の二重カーテンが簡単に得られる。なお、 本実施形態の連結具5a・5bとしては、面ファスナー 以外にフック式やスナップ式の連結具を採択しても良 く、また、連結具5a・5bをカーテン1の上縁だけで なくその側端部の下縁や中間にも数カ所付設することに より、連結部位の隙間を低減して遮光性や断熱性を高め ることも可能である。

【0023】こうして得られた横長の二重カーテンを広い間口のサンルームの開口部Wに使用すると、複数組の各カーテン1・2・1・2 全体をカーテンレール31に沿って一体的にスムーズに横引き開閉することができると共に、内側の各非透光性カーテン1・1 を部分的に適宜昇降開閉して所望の採光状態の日光浴を享受することもできる。また、上記の横長二重カーテンにあっては、各組のカーテン1・2・1・2 同士を幅方向に連結する連結具5a・5bが分離自在に構成されているので、例えば任意箇所の連結具5a・5bを分離して

左右のカーテン1・2・1・2 を部分的に開けることにより、間口の広い開口部Wにおいて上下方向の採光調節だけでなく左右方向の部分的な採光調節も可能となって、より一層細かい採光調節を行うことができ、あるいは開口部W中央に位置する連結具5a・5bを分離して左右の各カーテン1・2を両側へ横引きして全開させることにより、その横引き開閉操作を素早くスムーズに行えると同時に、各カーテン1・2を略等量ずつ開口部Wの両脇にタッセル等で東ねて左右対称の美しいデザインを表現することもできる。

【0024】最後に、本発明の第3実施形態である二重 カーテンの構造を図15~図17に基いて説明する。第3実 施形態二重カーテンは、コードメール42・42 を使用 せずに昇降コード41・41 を内側の非透光性カーテン 1に挿着した点が第1実施形態二重カーテンと異なる。 図15においては、第1実施形態二重カーテンと同様、3 本の昇降コード41・41・41が非透光性カーテン1に等間 隔で配設されている。これら各昇降コード41を内側の非 透光性カーテン1に取り付ける際には、図16に示すよう に、まず前記非透光性カーテン1に上下方向に沿って所 要ピッチで通孔12・12 をレーザー光の照射によって 溶融開設する。本実施形態においては、非透光性カーテ ン1が熱可塑性繊維により組織されているので、各通孔 12の孔縁における繊維がレーザー光の照射によって熱融 着して形態安定化されている。次いで、図17に示すよう に、非透光性カーテン1の上下方向に開設された複数の に昇降コード41を当該カーテン1の表面 通孔.12・12 と裏面とに交互に縫うように差し通し、最下段の通孔12 に挿通された昇降コード41の一端は結び目を形成して当 該通孔12から抜けないように昇降コード41を縫着する等 の手段で固定する一方、最上段の通孔12に挿通された昇 降コード41の他端側にはストッパー44をスライド自在に 挿着し、当該コード41の先端部にリング状の引手部43を 止着する。

【0025】上記の第3実施形態にあっては、内側の非透光性カーテン1に通孔 $12\cdot 12$ を開設し、これら各通孔 $12\cdot 12$ に昇降コード41を交互に挿通・固定するだけで、コードメール $42\cdot 42$ は不要であるので、昇降コード $41\cdot 41$ を非透光性カーテン1に安価かつ簡単に取り付けることができる。

【0026】本発明の実施形態は概ね上記のとおりであるが、本発明は前述の実施形態に限定されるものでは決してなく、「特許請求の範囲」の記載内において種々の変更が可能であって、例えば、本実施形態においては、内側の非透光性カーテン1の裾部のみを昇降コード41・41 によって上げ下げ自在に構成してあるが、外側の透光性カーテン2の裾部も上げ下げ自在に構成して、採光調節機能や装飾機能を一層向上させることも可能であり、また、内側の非透光性カーテン1の布材としては、ポリエステル繊維を素材として製織した厚手のドレープ

地が用いられているけれども、非透光性布材であれば、 織物以外に編物、不織布、不透明のビニールシート等を 採択することも可能であり、これら何れの変更態様も本 発明の技術的範囲に属することは言うまでもない。

[0027]

【発明の効果】以上実施形態を挙げて説明したとおり、本発明二重カーテンにあっては、外側の透光性カーテンと内側の非透光性カーテンとが一体に横方向へ移動可能な横引開閉方式を全体機構として採用した上で、少なくとも非透光性カーテンの裾部が上げ下げ可能な昇降開閉方式を採用したので、二重カーテンの全体開閉操作を一体にスムーズに行うことができると同時に、前記カーテンの裾部引上げレベルに応じて外側の透光性カーテンからの採光量や窓際からの採光距離を段階的に調節できて、適度な採光調節が可能となるうえに、非透光性カーテンとこの非透光性カーテンを引き上げた部分から現出する透光性カーテンとのコントラストによって装飾性向上を図ることもできる。

【0028】また、本発明二重カーテンにおいて、複数本の昇降コードを非透光性カーテンの裾部に固定した場合には、各昇降コードの昇降操作を適宜調節することによってカーテンの裾部形状を自在に変化させることができ、装飾性が一層向上する。さらに、複数組の透光性カーテンと非透光性カーテンとを幅方向に連結した場合には、広い間口のサンルームの開口部にも使用することができる。よって、上記の如く多数の効果を奏し、カーテン分野における実用価値は頗る大である。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1実施形態である二重カーテンの正面図である。

【図2】第1実施形態二重カーテンを横引きして全開させた状態の正面図である。

【図3】図1の線X-Xの部分拡大断面図である。

【図4】第1実施形態二重カーテンの透光性カーテンの 上部から下を省略して非透光性カーテンを外側から見た 状態を示した部分斜視図である。

【図5】図4の合成樹脂製コードメールの拡大斜視図である。

【図6】図5の合成樹脂製コードメールを非透光性カー テンに装着する状態を示した斜視説明図である。

【図7】図4のストッパーの拡大斜視図である。

【図8】図7のストッパーのコード咬持体を押してスライド可能な状態にした拡大斜視図である。

【図9】図4の非透光性カーテンの裾部を引き上げて保持する状態を示した部分斜視説明図である。

【図10】第1実施形態二重カーテンの非透光性カーテンの裾部を引き上げてピーコックスタイルを表現した使用説明図である。

【図11】第1実施形態二重カーテンの非透光性カーテンの裾部を引き上げてU字形のバルーンスタイルを表現し

た使用説明図である。

【図12】第1実施形態二重カーテンの非透光性カーテンの据部を引き上げて略W字形のバルーンスタイルを表現した使用説明図である。

【図13】本発明の第2実施形態である二重カーテンの正面図である。

【図14】図13の二重カーテンの連結部分を拡大して示した部分斜視説明図である。

【図15】本発明の第3実施形態である二重カーテンの正面図である。

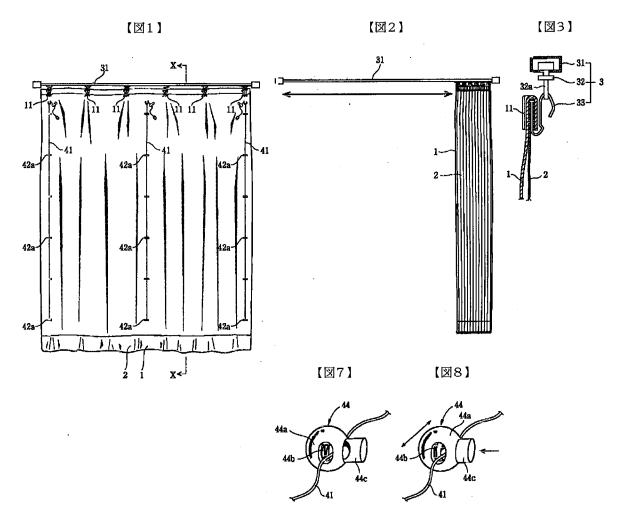
【図16】第3実施形態二重カーテンの非透光性カーテン にレーザー光を照射して通孔を上下方向に開設する状態 を示した部分拡大斜視説明図である。

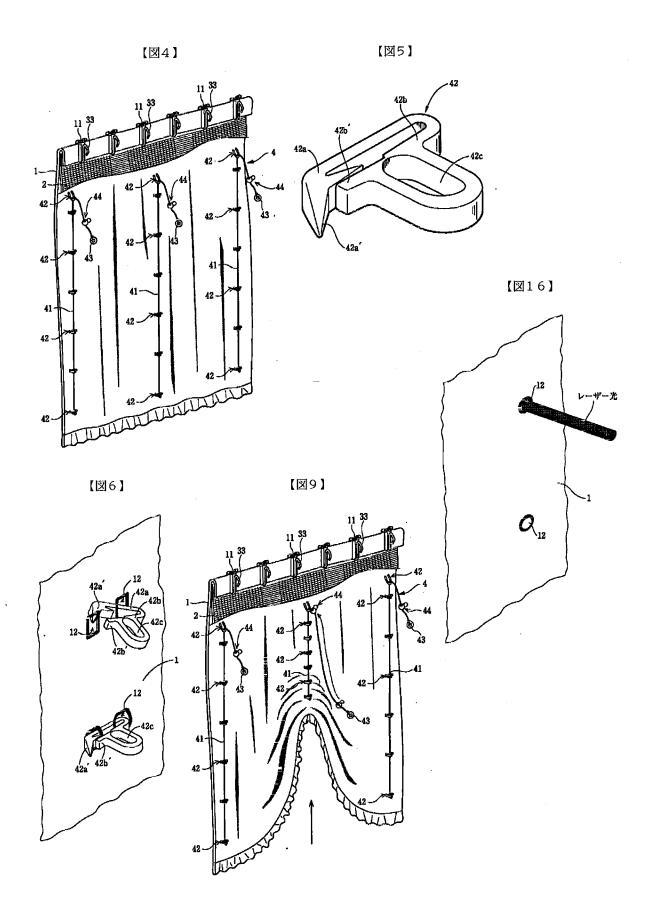
【図17】第3実施形態二重カーテンの透光性カーテンの 上部から下を省略して非透光性カーテンを外側から見た 状態を示した部分斜視図である。

【符号の説明】

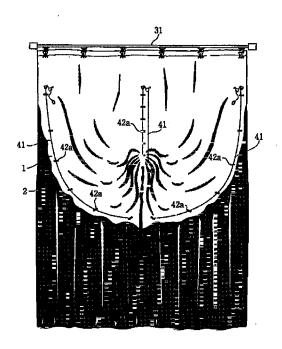
- 1 非透光性のカーテン
- 11 プリーツ
- 12 通孔
- 2 透光性のカーテン

- 3 横引機構部
- 31 カーテンレール
- 32 スライダー
- 32 a 環部
- 33 フック
- 4 昇降機構部
- 41 昇降コード
- 42 コードメール
- 42a クリップ部
- 42a′ (クリップ部の) 自由端部先端
- 42b 基部
- 42 b′鉤端
- 42c リング部
- 43 引手部
- 44 ストッパー
- 44a 掛止体
- 44b 付勢体
- 44c コード咬持体
- 5a · 5b 連結具
- W 開口部

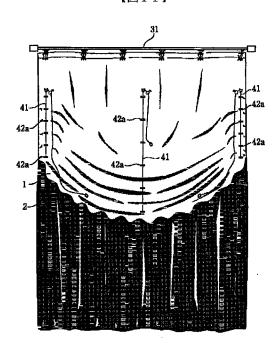




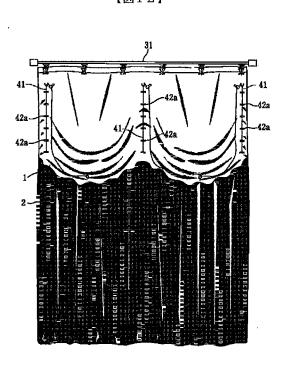
【図10】



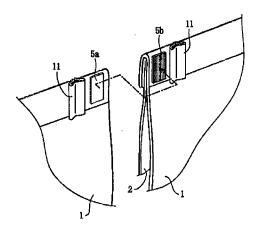
【図11】



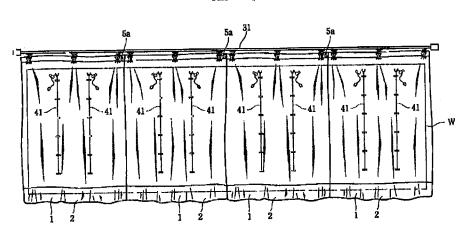
【図12】



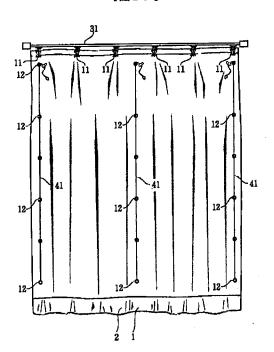
【図14】



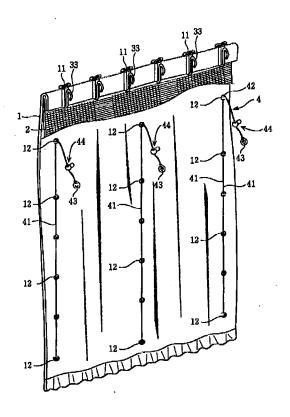
【図13】



【図15】



【図17】



【手続補正書】

【提出日】平成11年1月22日(1999.1.2

2)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正内容】

【書類名】

明細書

【発明の名称】 裾

裾部引上げにより採光調節可能な横

引二重カーテン

【特許請求の範囲】

【請求項1】 窓側に配置すべき透光性のカーテン2と

室内側に配置すべき非透光性のカーテン1とが重なり合う如く上縁で結合された状態でカーテンレール31に垂設自在にして、これらカーテン1・2をレール31に沿って両者を一体に横方向へ移動させて開閉操作可能な二重カーテンであって、少なくとも非透光性のカーテン1の裾部を昇降コード41によって上げ下げ自在に構成することにより、非透光性カーテン1の裾部引上げレベルに応じて採光調節が可能であることを特徴とした裾部引上げにより採光調節可能な横引二重カーテン。

【請求項2】 複数本の昇降コード41・41 が、少なくとも非透光性のカーテン1の裾部に固定されており、各昇降コード41の配設位置に対応する前記非透光性カーテン1の裾部の任意箇所を上げ下げして当該裾部形状を自在に変化せしめるようにした請求項1記載の、裾部引上げにより採光調節可能な横引二重カーテン。

【請求項3】 昇降コード41を挿通ガイドするコードメール42・42 が、少なくとも非透光性のカーテン1の上下方向に沿って所要ピッチで装着されており、昇降コード41の一端が最下段のコードメール42に固定され、かつ、このコード41の他端側には非透光性カーテン1の裾部を任意レベルに保持可能なストッパー44がスライド自在に咬持されている請求項1または2記載の、裾部引上げにより採光調節可能な横引二重カーテン。

【請求項4】 カーテン1・2の側端部には連結具5a・5bが付設されており、複数組の各カーテン1・2 同士を幅方向に連結可能である請求項1~3の何れか一つに記載の、裾部引上げにより採光調節可能な横引二重カーテン。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、二重カーテンの改良、更に詳しくは、透光性カーテンと非透光性カーテンとを一体的に横引き開閉することができると共に、非透光性のカーテンを上下に開閉可能に構成することにより、適度な採光調節機能および装飾機能とを兼備した二重カーテンに関するものである。

[0002]

【従来の技術】周知のとおり、カーテンは窓や出入口の 開口部などに架吊するインテリア用品であるが、働きと しては、外界から透視できないように遮断してプライバ シーを守ったり遮光性や遮音性等を高めたりする遮閉機 能、レースカーテン等により外部の光を適度に採り入れ る透光機能、デザイン性の優れたカーテンによる装飾機 能が求められる。

【0003】ところで、カーテンを窓に吊す方式としては、窓枠の上縁に取り付けたカーテンレールのスライダーに遮蔽可能な厚手の1枚の非透光性カーテンを掛け、このカーテンをレールに沿って横方向へ移動させて開閉操作する横引のものが一般的である。この1枚の横引カーテンにあっては、上記カーテン機能のうち遮閉機能は

十分に実現できるけれども、昼間の日光を和らげて室内 に採り入れるといった採光調節を行うことができなく て、上記の透光機能が不十分であった。

【0004】そこで、窓側には透光性の良好な薄手カーテン、室内側には遮光性のある非透光性の厚手カーテンを重なり合う如く吊した二重吊りカーテンが提案されるようになってきた。この二重カーテンは、通常、薄手の透光性カーテンと厚手の非透光性カーテンとを2本のカーテンレールにスライド開閉自在に各々垂設して構成されている。

【0005】ところが、このような二重カーテンにあっては、透光性カーテンを閉じた状態で非透光性カーテンを横移動させて開けることにより透光性カーテンからの採光を調節できるけれども、カーテンをレールに沿って横引きする開閉方式であるので、斜め上方から室内に射し込む日光が窓際から室内の奥へ届く距離を調節することができず、カーテンを吊した窓際からの距離に応じた段階的な採光調節を行うことができない。また、左右にカーテンを横移動させるだけであるため開閉操作に伴うデザイン変化も乏しく、さらに所望する部分を限定して採光する場合にも自由度が極めて小さかった。

【0006】さらに、重量の異なる2枚の薄手カーテンと厚手カーテンとを2本のカーテンレールにスライド開閉自在に各々垂設してあるので、双方のカーテンを一斉に開閉する際に各カーテンのスライド抵抗が異なって開閉操作をスムーズに行うことができないうえに、2本のカーテンレールが必要となってレール部品が多くなるという難点もあった。しかも、横引の二重カーテンであるため、カーテンの裾部を昇降させて開閉するロマンシェード(roman shade)の如く開閉プロセスに様々の変化を与えることは余りできず、インテリアにおける装飾性が乏しいという難点もあった。

[0007]

【発明が解決しようとする課題】本発明は、従来の二重カーテンに上記の如き難点があったことに鑑みて為されたものであり、透光性カーテンと非透光性カーテンとを一体的に横引き開閉することができると共に、非透光性のカーテンを上下に開閉可能に構成することにより、適度な採光調節機能および装飾機能とを兼備した「裾部引上げにより採光調節可能な横引二重カーテン」を提供することを技術的課題とする。

【0008】また、本発明の他の技術的課題は、広い間口の開口部にも使用可能な「裾部引上げにより採光調節可能な横引二重カーテン」を提供することにある。

[0009]

【課題を解決するための手段】本発明者が上記技術的課題を解決するために採用した手段を、添附図面を参照して説明すれば、次のとおりである。

【0010】即ち、本発明は、窓側に配置すべき透光性のカーテン2と室内側に配置すべき非透光性のカーテン

1とが重なり合う如く上縁で結合された状態でカーテンレール31に垂設自在にして、これらカーテン1・2をレール31に沿って両者を一体に横方向へ移動させて開閉操作可能な二重カーテンであって、少なくとも非透光性のカーテン1の裾部を昇降コード41によって上げ下げ自在に構成することにより、非透光性カーテン1の裾部引上げレベルに応じて採光調節を可能にするという手段を採用することによって、上記課題を解決した点に特徴がある。

[0011]

【発明の実施の形態】以下、本発明を添附図面に示す実 施形態に基いて更に詳しく説明する。 なお、図1は本発 明の第1実施形態である二重カーテンの正面図、図2は 第1実施形態二重カーテンを横引きして全開させた状態 の正面図、図3は図1の線X-Xの部分拡大断面図、図 4は第1実施形態二重カーテンの透光性カーテンの上部 から下を省略して非透光性カーテンを外側から見た状態 を示した部分斜視図、図5は図4の合成樹脂製コードメ ールの拡大斜視図、図6は図5の合成樹脂製コードメー ルを非透光性カーテンに装着する状態を示した斜視説明 図、図7は図4のストッパーの拡大斜視図、図8は図7 のストッパーのコード咬持体を押してスライド可能な状 態にした拡大斜視図、図9は図4の非透光性カーテンの 裾部を引き上げて保持する状態を示した部分斜視説明 図、図10~図12は第1実施形態二重カーテンの非透光性 カーテンの裾部を引き上げて各種形状を表現した使用説 明図、図13は本発明の第2実施形態である二重カーテン の正面図、図14は図13の二重カーテンの連結部分を拡大 して示した部分斜視説明図、図15は本発明の第3実施形 熊である二重カーテンの正面図、図16は第3実施形態二 重カーテンの非透光性カーテンにレーザー光を照射して 通孔を上下方向に開設する状態を示した部分拡大斜視説 明図、図17は第3実施形態二重カーテンの透光性カーテ ンの上部から下を省略して非透光性カーテンを外側から 見た状態を示した部分斜視図である。

【0012】まず、本発明の第1実施形態である二重カーテンの構造を図1~図9に基いて説明する。図中、符号1で指示するものは、窓に吊した際に部屋の内側に配置される非透光性のカーテンである。この室内側の非透光性カーテン1は、室内を暗く出来るようにポリエステル繊維を素材として製織した厚手のドレープ地が用いられている。符号2で指示するものは、前記非透光性カーテン1よりも窓側近くに配置される透光性のカーテンである。この窓側の透光性カーテン2は、ボリエステル繊維を素材として編成した薄手の経編レース地から成り、窓の外から射し込む日光を室内へ適度に採り入れ可能となっている。そして、図3および図4に示すように、これら非透光性カーテン1と透光性カーテン2とは、各々の上縁部を所要長さ折り返して縫合一体化されており、この折返縫合部に所要間隔をもってプリーツ11・11

が形成されている。

【0013】図3において、符号3で指示するものは、上記の非透光性カーテン1および透光性カーテン2を一体に横方向へ移動させて開閉操作するための横引機構部である。この横引機構部3は、窓枠の上縁等に取り付けられるカーテンレール31と、このレール31に摺動自在に付設されたスライダー32・32 の環部32a・32a に引掛可能なフック33・33 とから構成されている。

【0014】そして、図4に示すように、前記フック33・33 の一端が前記プリーツ11・11 の中に各々差し込まれたカーテン1・2を、フック33・33 を介してカーテンレール31に垂設すると、図1に示す如き横引の二重カーテンが得られる。この横引二重カーテンは、上縁で縫合された状態でカーテンレール31に吊架されることになるので、内側の非透光性カーテン1と外側の透光性カーテン2の両者を一体にレール31に沿ってスムーズに横引き操作により開閉することができる(図2参照)。また、2枚のカーテン1・2を1本のカーテンレール31に吊してあるので、レール部品が少なくて済み、また開口部の鴨居厚も薄くできる。

【0015】図4において、符号4で指示するものは、上記非透光性カーテン1の裾部を上げ下げ操作するための昇降機構部である。この昇降機構部4は、内側の非透光性カーテン1の裾部に固定されてその裾部を昇降せしめる昇降コード41と、この昇降コード41を挿通ガイドする部材であって非透光性カーテン1の上下方向に沿って所要ピッチで装着されたコードメール42・42 と、前記昇降コード41の一端に止着されたリング状引手部43と、前記カーテン1の裾部を任意レベルに保持可能なストッパー44とから構成されている。

【0016】本実施形態においては、3本の昇降コード 41・41・41が内側の非透光性カーテン1の外側面に等間 隔で配設され、各昇降コード41の一端が最下段のコード メール42に固定されている。また、各昇降コード41を挿 通ガイドするコードメール42・42 としては、最上段 のコードメール42のみ輪奈状の紐体を使用し、その他は 弾性合成樹脂を射出成形して得た成形体を使用してい る。図5に拡大して示すように、この成形体の基部42b にはその一端から他端側に延出して基端側に屈曲して伸 びるクリップ部42aが一体に形成されており、また同基 部42bには昇降コード41を挿通ガイドすべきリング部42 cが一体に形成されており、前記クリップ部42aの基端 側における自由端部先端42a′は、常時は基部42bの鉤 端42b′に当接して閉塞状態にあるが、クリップ部先端 42a′を前記鉤端42b′から離れるように押し遣ること によって開放させることが可能である。この合成樹脂製 コードメール42を非透光性カーテン1に取り付ける際に は、まず前記カーテン1に上下方向に沿って所要ピッチ で平行な左右一対の通孔12・12 を開設する一方、図

6に示すように、前記コードメール42のクリップ部42a を開いて、そのクリップ部42aの自由端部先端42a′を カーテン1における右側の通孔12に挿通し、次いで左側 の通孔12に挿通して放すならば、当該クリップ部42aは 弾性復帰することにより基部426の鉤端426′に当接し て閉塞し、当該コードメール42は左右一対の通孔12・12 に安定に装着されることになる。更に、ストッパー44と しては、図7および図8に拡大して示す如きコード止部 材を用いる。即ち、本実施形態に用いるストッパー44 は、昇降コード41が挿通する貫通孔を有する球体であっ て最上段の前記コードメール42に掛止可能な掛止体44a と、この球状掛止体44aに内蔵した圧縮コイルスプリン グから成る付勢体44bと、前記コード41が挿通する貫通 孔を有する進退動作体であってこの貫通孔に挿通された 昇降コード41を前記付勢体44bの付勢力によりスライド 自在に咬持可能なコード咬持体44cとを組み合わせて構 成されている。

【0017】そして、内側の非透光性カーテン1の裾部を引き上げて保持する際には、図9に示すように、昇降コード41の引手部43を摘んで所要長さだけ引き下げてから、この引下げ状態で、ストッパー44のコード咬持体44cとよる咬持機構を解除するためにそのコード咬持体44cの端部を圧縮コイルスプリング44bの付勢力に抗して指で押し続けつゝ、当該ストッパー44を昇降コード41に沿って最上段のコードメール42の位置までスライド移動させてコード咬持体44cを放す。すると、圧縮コイルスプリング44bの弾性復元力によってストッパー44が当該コード41部分に咬持され、このストッパー44の球状掛止体44aが最上段のコードメール42に引っ掛かって止まるので、前記昇降コード41の配設位置に対応する非透光性カーテン1の裾部の箇所が所要レベルだけ引き上げられて保持されることになる。

【0018】上記の如き昇降機構部4を用いて内側の非 透光性カーテン1の裾部形状を様々のスタイルに変化せ しめた例を図10~図12に基いて説明する。

【0019】図10においては、3本の昇降コード41・41・41のうち中央の昇降コード41のみを引くことにより、孔雀が羽を拡げた如き美しいピーコックスタイルを表現してある。図11においては、両端の昇降コード41・41を引くことにより、U字形のバルーンスタイルを表現してある。図12においては、3本の昇降コード41・41・41を均等に引くことにより、略W字形のバルーンスタイルを表現してある。このように各々の昇降コード41・41・41の昇降操作を調節することにより、内側の非透光性カーテン1の裾部形状を自在に変化させることができ、バラエティーに富んだ美しいデザインの二重カーテンが得られる。

【0020】本発明の最大の特徴は、横引の二重カーテンにロマンシェードの如き昇降開閉方式を組み合わせた点に存する。より詳しくは、窓側の透光性カーテン2と

室内側の非透光性カーテン1とが一体に横方向へ移動可能な横引開閉方式を全体機構として採用した上で、非透光性カーテン1の裾部が上げ下げ可能な昇降開閉方式を採用している。これにより、二重カーテンの全体開閉操作を一体にスムーズに行うことができると同時に、室内側の非透光性カーテン1の裾部引上げレベルに応じて窓側の透光性カーテン2からの採光量や窓際からの採光距離を段階的に調節できて、適度な採光調節が可能となるうえに、非透光性カーテン1とこの非透光性カーテン1を引き上げた部分から現出する透光性カーテン2とのコントラストによって装飾性向上を図ることもできる。【0021】また、本実施形態二重カーテンにあっては、複数本の昇降コード41・41 を非透光性カーテン

は、複数本の昇降コード41・41 を非透光性カーテン 1の裾部に固定したので、各昇降コード41の昇降操作を 適宜調節することによって非透光性カーテン1の裾部形 状を自在に変化させることができ、装飾性が一層向上す る。

【0022】つぎに、本発明の第2実施形態である二重 カーテンの構造を図13および図14に基いて説明する。第 2実施形態二重カーテンは、上記カーテン1・2を複数 組用意してこれら各カーテン1・2・1・2 幅方向に連結した点が第1実施形態二重カーテンと異な る。図13においては、広い間口のサンルームの開口部W に4組のカーテン1・2・1・2 を吊した例が示し てある。本実施形態においては、図14に示すように、非 透光性カーテン1上縁の側端部の外側面に一方の連結具 5 aが付設され、かつ、隣接する非透光性カーテン1上 縁の側端部の内側面に他方の連結具5bが付設されてお り、これら連結具5a・5bとして面ファスナーを採用 している。また、各組の非透光性カーテン1には、2本 の昇降コード41・41が各々配設されている。そして、前 記連結具5 a と 5 b とを面着して 4 組の各カーテン1・ $2 \cdot 1 \cdot 2$ 同士を幅方向に順次連結すると、図13に 示す如き横長の二重カーテンが簡単に得られる。なお、 本実施形態の連結具5a・5bとしては、面ファスナー 以外にフック式やスナップ式の連結具を採択しても良 く、また、連結具5a・5bをカーテン1の上縁だけで なくその側端部の下縁や中間にも数カ所付設することに より、連結部位の隙間を低減して遮光性や断熱性を高め ることも可能である。

【0023】こうして得られた横長の二重カーテンを広い間口のサンルームの開口部Wに使用すると、複数組の各カーテン1・2・1・2 全体をカーテンレール31に沿って一体的にスムーズに横引き開閉することができると共に、内側の各非透光性カーテン1・1 を部分的に適宜昇降開閉して所望の採光状態の日光浴を享受することもできる。また、上記の横長二重カーテンにあっては、各組のカーテン1・2・1・2 同士を幅方向に連結する連結具5a・5bが分離自在に構成されているので、例えば任意箇所の連結具5a・5bを分離して

左右のカーテン1・2・1・2 を部分的に開けることにより、間口の広い開口部Wにおいて上下方向の採光調節だけでなく左右方向の部分的な採光調節も可能となって、より一層細かい採光調節を行うことができ、あるいは開口部W中央に位置する連結具5a・5bを分離して左右の各カーテン1・2を両側へ横引きして全開させることにより、その横引き開閉操作を素早くスムーズに行えると同時に、各カーテン1・2を略等量ずつ開口部Wの両脇にタッセル等で束ねて左右対称の美しいデザインを表現することもできる。

【0024】最後に、本発明の第3実施形態である二重 カーテンの構造を図15~図17に基いて説明する。第3実 施形態二重カーテンは、コードメール42・42 を使用 せずに昇降コード41・41 を内側の非透光性カーテン 1に挿着した点が第1実施形態二重カーテンと異なる。 図15においては、第1実施形態二重カーテンと同様、3 本の昇降コード41・41・41が非透光性カーテン1に等間 隔で配設されている。これら各昇降コード41を内側の非 透光性カーテン1に取り付ける際には、図16に示すよう に、まず前記非透光性カーテン1に上下方向に沿って所 要ピッチで通孔12・12 をレーザー光の照射によって 溶融開設する。本実施形態においては、非透光性カーテ ン1が熱可塑性繊維により組織されているので、各通孔 12の孔縁における繊維がレーザー光の照射によって熱融 着して形態安定化されている。次いで、図17に示すよう に、非透光性カーテン1の上下方向に開設された複数の に昇降コード41を当該カーテン1の表面 通孔.12・12 と裏面とに交互に縫うように差し通し、最下段の通孔12 に挿通された昇降コード41の一端は結び目を形成して当 該通孔12から抜けないように昇降コード41を縫着する等 の手段で固定する一方、最上段の通孔12に挿通された昇 降コード41の他端側にはストッパー44をスライド自在に 挿着し、当該コード41の先端部にリング状の引手部43を 止着する。

【0025】上記の第3実施形態にあっては、内側の非透光性カーテン1に通孔 $12\cdot 12$ を開設し、これら各通孔 $12\cdot 12$ に昇降コード41を交互に挿通・固定するだけで、コードメール $42\cdot 42$ は不要であるので、昇降コード $41\cdot 41$ を非透光性カーテン1に安価かつ簡単に取り付けることができる。

【0026】本発明の実施形態は概ね上記のとおりであるが、本発明は前述の実施形態に限定されるものでは決してなく、「特許請求の範囲」の記載内において種々の変更が可能であって、例えば、本実施形態においては、内側の非透光性カーテン1の裾部のみを昇降コード41 によって上げ下げ自在に構成してあるが、外側の透光性カーテン2の裾部も上げ下げ自在に構成して、採光調節機能や装飾機能を一層向上させることも可能であり、また、内側の非透光性カーテン1の布材としては、ポリエステル繊維を素材として製織した厚手のドレープ

地が用いられているけれども、非透光性布材であれば、 織物以外に編物、不織布、不透明のビニールシート等を 採択することも可能であり、これら何れの変更態様も本 発明の技術的範囲に属することは言うまでもない。

[0027]

【発明の効果】以上実施形態を挙げて説明したとおり、本発明二重カーテンにあっては、窓側の透光性カーテンと室内側の非透光性カーテンとが一体に横方向へ移動可能な横引開閉方式を全体機構として採用した上で、少なくとも非透光性カーテンの裾部が上げ下げ可能な昇降開閉方式を採用したので、二重カーテンの全体開閉操作を一体にスムーズに行うことができると同時に、前記カーテンの裾部引上げレベルに応じて窓側の透光性カーテンの裾光量や窓際からの採光距離を段階的に調節できて、適度な採光調節が可能となるうえに、非透光性カーテンとこの非透光性カーテンと引き上げた部分から現出する透光性カーテンとのコントラストによって装飾性向上を図ることもできる。

【0028】また、本発明二重カーテンにおいて、複数本の昇降コードを非透光性カーテンの裾部に固定した場合には、各昇降コードの昇降操作を適宜調節することによってカーテンの裾部形状を自在に変化させることができ、装飾性が一層向上する。さらに、複数組の透光性カーテンと非透光性カーテンとを幅方向に連結した場合には、広い間口のサンルームの開口部にも使用することができる。よって、上記の如く多数の効果を奏し、カーテン分野における実用価値は頗る大である。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1実施形態である二重カーテンの正面図である。

【図2】第1実施形態二重カーテンを横引きして全開させた状態の正面図である。

【図3】図1の線X-Xの部分拡大断面図である。

【図4】第1実施形態二重カーテンの透光性カーテンの 上部から下を省略して非透光性カーテンを外側から見た 状態を示した部分斜視図である。

【図5】図4の合成樹脂製コードメールの拡大斜視図で ある

【図6】図5の合成樹脂製コードメールを非透光性カー テンに装着する状態を示した斜視説明図である。

【図7】図4のストッパーの拡大斜視図である。

【図8】図7のストッパーのコード咬持体を押してスラ イド可能な状態にした拡大斜視図である。

【図9】図4の非透光性カーテンの裾部を引き上げて保持する状態を示した部分斜視説明図である。

【図10】第1実施形態二重カーテンの非透光性カーテンの裾部を引き上げてピーコックスタイルを表現した使用説明図である。

【図11】第1実施形態二重カーテンの非透光性カーテンの裾部を引き上げてU字形のバルーンスタイルを表現し

た使用説明図である。

【図12】第1実施形態二重カーテンの非透光性カーテンの裾部を引き上げて略W字形のバルーンスタイルを表現した使用説明図である。

【図13】本発明の第2実施形態である二重カーテンの正面図である。

【図14】図13の二重カーテンの連結部分を拡大して示した部分斜視説明図である。

【図15】本発明の第3実施形態である二重カーテンの正面図である。

【図16】第3実施形態二重カーテンの非透光性カーテン にレーザー光を照射して通孔を上下方向に開設する状態を示した部分拡大斜視説明図である。

【図17】第3実施形態二重カーテンの透光性カーテンの 上部から下を省略して非透光性カーテンを外側から見た 状態を示した部分斜視図である。

【符号の説明】

- 1 非透光性のカーテン
- 11 プリーツ
- 12 通孔
- 2 透光性のカーテン

- 3 横引機構部
- 31 カーテンレール
- 32 スライダー
- 32 a 環部
- 33 フック
- 4 昇降機構部
- 41 昇降コード
- 42 コードメール
- 42a クリップ部
- 42a′ (クリップ部の)自由端部先端
- 42b 基部
- 42b′鉤端
- 42 c リング部
- 43 引手部
- 44 ストッパー
- 44a 掛止体
- 44b 付勢体
- 44c コード咬持体
- 5a・5b 連結具
- W 開口部